



Universidad  
**Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Nutrición Humana**

Revisión crítica: modificación de estilos de vida  
en el manejo de la obesidad en niños y  
adolescentes

**Trabajo académico para optar el título de especialista en  
Nutrición Clínica con Mención en Nutrición Oncológica**

**Presentado por:**

Lic. Montalbán Gonzáles, Anghella Gianella

**Código ORCID:** 0000-0001-6609-6488

**Asesor:** Dra. Sofía Lorena Bohórquez Medina

**Código ORCID:** 0000-0002-5547-6677

**Lima, 2022**

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón mi artículo de revisión crítica a mis padres: Audberto Montalbán Aponte y Lucero Gonzáles Baca, sin sus consejos no lo habría logrado, a Dios porque su bendición me protege a lo largo de mi vida y me lleva por el camino del bien.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme la vida y las capacidades necesarias para poder desarrollar los procedimientos del artículo y haber concluido satisfactoriamente, a mis padres: **AUDBERTO MONTALBÁN APONTE y LUCERO GONZÁLES BACA**, por su apoyo incondicional.

A mi Asesora Dra. **SOFÍA LORENA BOHÓRQUEZ MEDINA**, por su paciencia y asesoramiento a diario.

Al Ing. **JOSÉ BRUNO MINCHOLA LAMADRID**, por su apoyo en el desarrollo de la presente revisión crítica.

A la Universidad Norbert Wiener y al equipo que conforma la Segunda especialidad en Nutrición Clínica con mención a la nutrición Oncológica.

## RESUMEN

Los hábitos alimenticios en la adolescencia tienen una considerable influencia en los estados nutricionales de los adolescentes, ocasionando enfermedades por la malnutrición. La presente investigación secundaria titulada como Revisión crítica: Hábitos Alimenticios Asociados Al Sobrepeso En Pacientes Adolescentes, tuvo como objetivo realizar el comentario crítico profesional de acuerdo, a la revisión de artículos científicos de estudios clínicos relacionados con el tema de los hábitos alimenticios y la obesidad en adolescentes. La pregunta clínica fue: ¿Son efectivas las Intervenciones en estilos de vida para el control del peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad?. La búsqueda de artículos se realizó en las siguientes bases de datos: Pubmed/MEDLINE, Science direct, WOS y SCOPUS, , en los cuales se encontraron 36 artículos, de los cuales se seleccionaron 20 artículos, los cuales se evaluaron bajo la herramienta CASPE, que permite la lectura crítica, seleccionando finalmente la revisión sistemática: “Impacto de los programas de intervención en el estilo de vida para niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad sobre el peso corporal y factores cardio metabólicos seleccionados: una revisión sistemática”. El comentario crítico permitió concluir que, el estudio de revisión sistemática seleccionado para responder la pregunta reporta que existen pruebas suficientes para corroborar la eficacia de la intervención de estilos de vida en el control de peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad.

**Palabras clave:** *“Obesidad”, “Hábitos alimenticios”, “Adolescentes con problemas de sobrepeso”, “sobrepeso”, “revisión crítica”.*

## ABSTRACT

Eating habits in adolescence have a considerable influence on the nutritional status of adolescents, causing diseases due to malnutrition. This secondary research entitled Critical Review: Eating Habits Associated with Overweight in Adolescent Patients, aimed to make a professional critical comment according to the review of scientific articles of clinical studies related to the topic of eating habits and obesity in adolescents. . The clinical question was: Are lifestyle interventions effective for weight control in overweight or obese children and adolescents? The search for articles was carried out in the following databases: Pubmed/MEDLINE, Science direct, WOS and SCOPUS, , in which 36 articles were found, from which 20 articles were selected, which were evaluated under the CASPE tool, which allows critical reading, finally selecting the systematic review: "Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review". The critical comment allowed us to conclude that, the systematic review study selected to answer the question reports that there is sufficient evidence to corroborate the efficacy of lifestyle intervention in weight control in overweight or obese children and adolescents.

**Key words:** *"Obesity", "Eating habits", "Adolescents with overweight problems", "overweight", "critical review".*

## INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad considerada como crónica que se puede encontrar en cualquier grupo poblacional que, según Pajuelo<sup>1</sup>, tiene una tendencia a seguir aumentando en función del tiempo. Los casos de obesidad se presentan, mayormente, en la población adulta seguido por los escolares, preescolares y adolescentes. La población que es considerada no pobre, los que viven áreas urbanas y las mujeres son los más afectados. Esta enfermedad se encuentra presente en todo el mundo, incluso fue declarada como la epidemia del siglo XXI. Además, se sabe que la hipertensión arterial, dislipemias e incluso algunos tipos de cáncer están relacionados con la diabetes mellitus 2, por tanto, muchos adolescentes llegan a presentar determinadas complicaciones como alta tolerancia a la insulina y deficiencias metabólicas; no obstante, algunos factores tales como costumbres alimentarias o el sedentarismo de las personas condicionan los estilos de vida, promoviendo la presencia de diabetes mellitus en el futuro<sup>2</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup>, en el mundo hay más de 1, 900 millones de adultos que presentan sobrepeso, pero, de esa cifra, 650 millones son los que padecen de obesidad. Dávila et al.<sup>4</sup> indicaron que países como México, está ubicado en el 2° lugar a nivel mundial con incidencias en Diabetes Mellitus 2 en adultos; es decir, 10 veces mayor que las incidencias de esta enfermedad en otros países como Japón y Corea, de la misma forma, México ocupa el 1° puesto a nivel latinoamericano. Según el Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores<sup>5</sup> asegura que mexicanos a partir de los 20 años de edad, existe una alarmante prevalencia de sobrepeso y obesidad entre 71.3% y 75.2% en los años 2012 y 2018, obteniendo como indicador final de estos que el 76.6% mantienen obesidad abdominal.

En el caso de Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática<sup>6</sup>, en un censo realizado en el 2020 aproximadamente el 24.6% de los peruanos mayores de 15 años son obesos, demostrando un aumento de 3.6% comparado con el 2017; además, se resalta que según los diferentes grupos de edad, el mayor índice de

personas que cuentan con obesidad, esta entre 50 y 59 años (35.7%) mientras que esta tasa se va reduciendo conforme la población es más joven, seguidos por 40 y 49 años (34%); Por otra parte, la INEI resalta que aquellas personas que cuentan con un índice de masa corporal superior a 30, se encuentran catalogadas como personas con obesidad, así mismo, se detalla que el 26.9% de las personas obesas son de áreas urbanas, mientras que en el área rural tan solo el 14.5%.

Claramente se ha visto que los hábitos alimenticios son un factor relevante cuando se habla del aumento de peso y, según Ceballos et al.<sup>7</sup>, haciendo que haya como consecuencia una desregulación en el metabolismo, hipertensión o incluso una activación Neuro-Humoral e inflamación sistemática, a causa de que la obesidad es una enfermedad que generaliza problemas sistémicos del organismo, los cuales muchas veces están condicionadas por algunos factores psicológicos o incluso ambientales. Estas alarmantes cifras sugieren una problemática que exige una necesidad en el cambio de hábitos alimentarios de calidad y programas de aumento en la actividad física. La selección de una nutrición adecuada es importante para mantener niveles sanos no solo de índice de masa corporal, sino también manejo de estrés al evitar complicaciones en su calidad de vida, considerando esto como un indicador en el desarrollo personal, social y económico.

Para el Ministerio de Salud, describe que el modelo de cuidado integral de salud (MCI) busca intervenir las acciones comunitarias con respecto a los hábitos alimentarios a fin de preservar la salud, puesto que la población peruana, no solo se ve afectada por la desnutrición y carencias de vitaminas y minerales, sino también por la obesidad que en la actualidad, está presente incluso en niños, donde hay una prevalencia en niños menores de 5 años de hasta el 8.8% en el 2012 y 2017 sobrepasando el promedio en Latinoamérica (8%) del mismo nivel socioeconómico<sup>8</sup>.

Algunos autores como Salam et al.<sup>9</sup> sugieren que la prevención de la obesidad en adolescentes podría reducirse considerablemente gracias a una combinación adecuada entre ejercicio y dieta balanceada; sin embargo, resalta que el 81% de estos resultados se presentaron en países con ingresos altos, mientras que otro

10% pertenece a países con ingresos medios y tan solo el 2% a países de bajos recursos, por lo cual se puede inferir que existe una importante relación entre la capacidad socio-económica con la obesidad.

Los hábitos alimentarios son conductas conscientes, grupales y repetitivas que hacen que las personas elijan, consuman y utilicen ciertos alimentos o dietas para satisfacer las necesidades alimentarias<sup>10</sup>. De esta forma, Camargo<sup>11</sup> explica que, durante la adolescencia, los cambios psicológicos y emocionales pueden afectar estas costumbres, dando importancia a la imagen corporal, y teniendo un modo de consumo diferente al habitual remplazándolas por comida rápida y snacks.

Se entiende como sobrepeso y la obesidad a la acumulación anormal o excesiva de grasa que en su mayoría de veces resulta ser perjudicial para la salud, el cual, se puede medir gracias a el índice de masa corporal (IMC) que relaciona el peso y la talla para identificar el sobrepeso y la obesidad ya sea en jóvenes o adultos<sup>3</sup>.

El presente trabajo de investigación se fundamenta por la necesidad ante la falta de artículos relacionados a los hábitos alimentarios y a la obesidad en nuestro país, permitiendo tener una visión más clara de la problemática actual

Esta investigación se justifica porque permite motivar a los profesionales de nutrición a investigar y conocer más sobre los problemas actuales ante los malos hábitos alimenticios y la obesidad, esperando encontrar soluciones alternas que permitan combatir esta patología en adolescentes.

Del mismo modo, la presente revisión crítica, ayudará a incluir un criterio de elección del mejor artículo correspondiente a ensayos clínicos, así como revisiones sistemáticas con o son meta-análisis en relación con los hábitos alimentarios y la obesidad en adolescentes.

Por lo antes mencionado, el objetivo de la investigación a continuación, es la búsqueda de información científica relevante, la evaluación de los artículos elegidos mediante la herramienta CASPE y la realización del comentario crítico profesional en relación con el tema de los hábitos alimenticios y la obesidad en adolescentes.



Por último, la presente investigación permitirá que se tomé como referencia para nuevos estudios en beneficio de los adolescentes que tienen malos hábitos alimentarios y problemas de sobrepeso y obesidad.

## CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

### 1.1. Tipo de investigación

La literatura científica de manera significativa y lo cual supone un desafío para interpretar esta información. Ante ello las revisiones científicas surgen como una estrategia de investigación para interpretar los avances científicos de un área de estudio específica, brindando recomendaciones en base a una sólida base científica.

El tipo de investigación es secundaria, debido al proceso de revisión de la literatura científica basada en principios metodológicos y experimentales que selecciona estudios clínicos cuantitativos y/o cualitativos, con la finalidad de dar respuesta a un problema planteado, y previamente abordado por una investigación primaria.

### 1.2. Metodología

La metodología para la investigación se realizará según las 5 fases de la Nutrición Basada en Evidencias (NuBE) para el desarrollo de la lectura crítica:

- a) **Formular la pregunta clínica y búsqueda sistemática:** se procedió a estructurar y concretar la pregunta clínica que se relaciona con la estrategia PS, donde (S) es la situación clínica con los factores y consecuencias relacionados, de un tipo de paciente (P) con una enfermedad establecida. Asimismo, se desarrolló una búsqueda sistemática de la literatura científica vinculada con palabras clave que derivan de la pregunta clínica.

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se utilizaron como motores de búsqueda sistemática: "Life Style"[Mesh], "Child"[Mesh], "Adolescent"[Mesh], "Overweight"[Mesh] y "Obesity"[Mesh].

Luego se procedió a realizar la búsqueda sistemática utilizando como bases de datos a Pubmed/MEDLINE, Science direct, WOS y SCOPUS.

**Fijar los criterios de elegibilidad y seleccionar los artículos:** se fijaron los criterios para la elección preliminar de los artículos de acuerdo con la situación clínica establecida.

- b) **Lectura crítica, extracción de datos y síntesis:** mediante la aplicación de la herramienta para la lectura crítica CASPe (Critical Appraisal Skills Programme Español) se valoró cada uno de los artículos científicos seleccionados anteriormente, según el tipo de estudio publicado.
- c) **Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** los artículos científicos que se evaluaron por CASPe son evaluados considerando un nivel de evidencia (tabla 1) y un grado de recomendación (tabla 2) para cada uno de ellos.

**Tabla 1**

*Nivel de Evidencia para evaluación de los artículos científicos*

<b>Nivel de Evidencia</b>	<b>Categoría</b>	<b>Preguntas que debe contener obligatoriamente</b>
A I	“Meta-análisis o Revisión sistemática”	Preguntas del 1 al 7
B I	“Ensayo clínico aleatorizado”	Preguntas del 1 al 7
A II	Meta-análisis o Revisión sistemática	Preguntas del 1 al 5
B II	“Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado”	Preguntas del 1 al 3 y preguntas 6 y 7
C I	“Estudios prospectivos de cohorte”	Preguntas del 1 al 8
B III	“Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado”	Preguntas del 1 al 3 y pregunta 7
A III	“Meta-análisis o Revisión sistemática”	Preguntas del 1 al 4
C II	“Estudios prospectivos de cohorte”	Preguntas del 1 al 6

**Tabla 2***Grado de Recomendación para evaluación de los artículos científicos*

<b>Grado de Recomendación</b>	<b>Estudios evaluados</b>
<b>FUERTE</b>	Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente las preguntas 4 y 6, o Ensayos clínicos aleatorizados que respondan consistentemente las preguntas 7 y 8, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente las preguntas 6 y 8
<b>DEBIL</b>	Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente la pregunta 6, o Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados que respondan consistentemente la pregunta 7, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente la pregunta 8

- d) **Aplicación, evaluación y actualización continua:** de acuerdo con la búsqueda sistemática de la literatura científica y selección de un artículo que responda la pregunta clínica, se procedió a desarrollar el comentario crítico según la experiencia profesional sustentada con referencias bibliográficas actuales; para su posterior aplicación en la práctica clínica, su evaluación y la actualización continua al menos cada dos años calendarios.

### **1.3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Paciente-Situación Clínica)**

Se identificó el tipo de paciente y su situación clínica para estructurar la pregunta clínica, descrito en la tabla 3.

**Tabla 3***Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS*

---

<b>POBLACIÓN (PACIENTE)</b>	Niños y Adolescentes con problemas de sobrepeso y obesidad
<b>SITUACIÓN CLÍNICA</b>	Intervenciones en estilos de vida para el control del peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad.
<b>LA PREGUNTA CLÍNICA</b>	¿Son efectivas las Intervenciones en estilos de vida para el control del peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad?

---

#### **1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta**

La pregunta clínica es viable debido a que considera el estudio de una enfermedad como la obesidad que es de interés nacional debido a que los casos aumentaron en los últimos años.

La pregunta es pertinente debido a que se dispone de diversos estudios clínicos desarrollados a nivel internacional, lo cual genera una base bibliográfica completa sobre el tema.

#### **1.5. Metodología para la búsqueda de información**

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se describe las palabras clave (tabla 4), las estrategias de búsqueda (tabla 5) y se procede a la búsqueda de artículos científicos sobre estudios clínicos que respondan la pregunta clínica, mediante el uso de motores de búsqueda "Life Style", "Child", "Adolescent", "Overweight" y "Obesity".

Luego del hallazgo de los artículos científicos, se procedió a realizar la búsqueda sistemática de artículos a manera precisa y no repetitiva utilizando como bases de datos a Pubmed/MEDLINE, Science direct, WOS y SCOPUS

**Tabla 4**  
*Elección de las palabras clave*

<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>MESH</b>	<b>PORTUGUÉS</b>	<b>SIMILARES</b>
Estilos de vida	"Life Style"[Mesh]	"Estilos de vida"	"Life Styles" "Lifestyle" "Lifestyles" "Lifestyle Factors" "Lifestyle Factor" "Life Style Induced Illness" "Dietary habits"
Niños	"Child"[Mesh]	"Crianças"	"Children"
Adolescentes	"Adolescent"[Mesh]	"Adolescentes"	"Adolescents" "Adolescence" "Teens" "Teen" "Teenagers" "Teenager" "Youth" "Youths" "Female Adolescent" "Female Adolescents" "Male Adolescent" "Male Adolescents"
Sobrepeso Obesidad	"Overweight"[Mesh] "Obesity"[Mesh]	"Sobrepeso" "Obesidade"	"Obesity in Childhood" "Childhood Onset Obesity" "Child Obesity" "Childhood Obesity" "Adolescent Overweight" "Infant Overweight" "Adolescent Obesity" "Obesity in Adolescence" "Childhood Overweight" "Infantile Obesity" "Infant Obesity"

**Tabla 5**  
*Estrategias de búsqueda en las bases de datos*

<b>Base de datos consultada</b>	<b>Fecha de la búsqueda</b>	<b>Estrategia para la búsqueda</b>	<b>N° artículos encontrados</b>	<b>N° artículos seleccionados</b>
Pubmed/ MEDLINE	25/09/2022	((TS= ("Life Style") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Life Styles") OR TS= ("Lifestyle") OR TS= ("Lifestyles") OR TS= ("Lifestyle Factors") OR TS= ("Lifestyle Factor") OR TS= ("Life Style Induced Illness")) AND (TS= ("Child") OR TS= ("Crianças") OR TS= ("Children") OR TS= ("Niños") OR TS= ("Adolescent") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescents") OR TS= ("Adolescence") OR TS= ("Teens") OR TS= ("Teen") OR TS= ("Teenagers") OR TS= ("Teenager") OR TS= ("Youth") OR TS= ("Youths") OR TS= ("Female Adolescent") OR TS= ("Female Adolescents") OR TS= ("Male Adolescent") OR TS= ("Male Adolescents") ) AND (TS= ("Overweight") OR TS= ("Obesity") OR TS= ("Sobrepeso") OR TS= ("Obesidade") OR TS= ("Obesity in Childhood") OR TS= ("Childhood Onset Obesity") OR TS= ("Child Obesity") OR TS= ("Childhood Obesity") OR TS= ("Adolescent	11	5
Science direct	28/09/2022	((TS= ("Life Style") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Life Styles") OR TS= ("Lifestyle") OR TS= ("Lifestyles") OR TS= ("Lifestyle Factors") OR TS= ("Lifestyle Factor") OR TS= ("Life Style Induced Illness")) AND (TS= ("Child") OR TS= ("Crianças") OR TS= ("Children") OR TS= ("Niños") OR TS= ("Adolescent") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescents") OR TS= ("Adolescence") OR TS= ("Teens") OR TS= ("Teen") OR TS= ("Teenagers") OR TS= ("Teenager") OR TS= ("Youth") OR TS= ("Youths") OR TS= ("Female Adolescent") OR TS= ("Female Adolescents") OR TS= ("Male Adolescent") OR TS= ("Male Adolescents") ) AND (TS= ("Overweight") OR TS= ("Obesity") OR TS= ("Sobrepeso") OR TS= ("Obesidade") OR TS= ("Obesity in Childhood") OR TS= ("Childhood Onset Obesity") OR TS= ("Child Obesity") OR TS= ("Childhood Obesity") OR TS= ("Adolescent	9	5
WOS	29/09/2022	((TS= ("Life Style") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Life Styles") OR TS= ("Lifestyle") OR TS= ("Lifestyles") OR TS= ("Lifestyle Factors") OR TS= ("Lifestyle Factor") OR TS= ("Life Style Induced Illness")) AND (TS= ("Child") OR TS= ("Crianças") OR TS= ("Children") OR TS= ("Niños") OR TS= ("Adolescent") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescents") OR TS= ("Adolescence") OR TS= ("Teens") OR TS= ("Teen") OR TS= ("Teenagers") OR TS= ("Teenager") OR TS= ("Youth") OR TS= ("Youths") OR TS= ("Female Adolescent") OR TS= ("Female Adolescents") OR TS= ("Male Adolescent") OR TS= ("Male Adolescents") ) AND (TS= ("Overweight") OR TS= ("Obesity") OR TS= ("Sobrepeso") OR TS= ("Obesidade") OR TS= ("Obesity in Childhood") OR TS= ("Childhood Onset Obesity") OR TS= ("Child Obesity") OR TS= ("Childhood Obesity") OR TS= ("Adolescent	8	4
SCOPUS	30/09/2022	((TS= ("Life Style") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Estilos de vida") OR TS= ("Life Styles") OR TS= ("Lifestyle") OR TS= ("Lifestyles") OR TS= ("Lifestyle Factors") OR TS= ("Lifestyle Factor") OR TS= ("Life Style Induced Illness")) AND (TS= ("Child") OR TS= ("Crianças") OR TS= ("Children") OR TS= ("Niños") OR TS= ("Adolescent") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescentes") OR TS= ("Adolescents") OR TS= ("Adolescence") OR TS= ("Teens") OR TS= ("Teen") OR TS= ("Teenagers") OR TS= ("Teenager") OR TS= ("Youth") OR TS= ("Youths") OR TS= ("Female Adolescent") OR TS= ("Female Adolescents") OR TS= ("Male Adolescent") OR TS= ("Male Adolescents") ) AND (TS= ("Overweight") OR TS= ("Obesity") OR TS= ("Sobrepeso") OR TS= ("Obesidade") OR TS= ("Obesity in Childhood") OR TS= ("Childhood Onset Obesity") OR TS= ("Child Obesity") OR TS= ("Childhood Obesity") OR TS= ("Adolescent	8	6

---

Overweight”) OR TS=  
 (“Infant Overweight”) OR  
 TS= (“Adolescent Obesity”)  
 OR TS= (“Obesity in  
 Adolescence”) OR TS=  
 (“Childhood Overweight”)  
 OR TS= (“Infantile  
 Obesity”) OR TS= (“Infant  
 Obesity”) OR TS=  
 (“Sobrepeso”) OR TS=  
 (“Obesidad”))

**TOTAL**

36

20

---

Una vez seleccionados los artículos científicos de las bases de datos descritos en la tabla 5, se procedió a desarrollar una ficha de recolección bibliográfica que contiene la información de cada artículo (tabla 6).



**Tabla 6***Ficha de recolección de datos bibliográfica.*

<b>Autor (es)</b>	<b>Título del artículo en idioma original</b>	<b>Revista (año, volumen, número)</b>	<b>Link del artículo</b>
Salam, R. et al. <sup>9</sup>	“Effects of lifestyle modification interventions to prevent and manage child and adolescent obesity: A systematic review and meta-analysis”	Nutrients, 2020, 1-23, 12(8)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32722112/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32722112/</a>
Frerichs, L. et al. <sup>12</sup>	“Child and youth participatory interventions for addressing lifestyle-related childhood obesity: a systematic review”	Obesity Reviews, (2016), 1276-1286, 17(12)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27749992/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27749992/</a>
Jones, H. et al. <sup>13</sup>	“Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review”	Obesity Reviews, (2019), 156-169, 20(1)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30375160/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30375160/</a>
Qiu, L. et al. <sup>14</sup>	“Effectiveness of multiple eHealth-delivered lifestyle strategies for preventing or intervening overweight/obesity among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis”	Frontiers in Endocrinology, (2022), 13	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36157474/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36157474/</a>
Ho, M. et al. <sup>15</sup>	“Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: Systematic review with meta-analysis”.	Pediatrics, (2012), 130(6)	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23166346/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23166346/</a>
Kitzmann, K. et al. <sup>16</sup>	“Lifestyle interventions for youth who are overweight: a meta-analytic review”.	Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association, (2010), 91-101, 29(1)	<a href="http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0017437">http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0017437</a>
Liberali, R. et al. <sup>17</sup>	“Latent Class Analysis of Lifestyle Risk Factors and Association with Overweight and/or Obesity in Children and	Childhood Obesity, (2021), 2-15, 17(1)	<a href="https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/chi.2020.0115">https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/chi.2020.0115</a>

	Adolescents: Systematic Review”.		
Bondyra, B. et al. <sup>18</sup>	“Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review”.	International Journal of Environmental Research and Public Health, (2021), 2061, 18(4)	<a href="https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/2061">https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/2061</a>
Martínez, J. <sup>19</sup>	“Obesidad en la adolescencia”.	Adolescere, (2017), 43-55, 5(3)	<a href="https://www.studocu.com/pe/document/universidad-de-san-martin-de-porres/bioquimica/11-obesidad-en-la-adolescencia/7576817">https://www.studocu.com/pe/document/universidad-de-san-martin-de-porres/bioquimica/11-obesidad-en-la-adolescencia/7576817</a>
Fernández, J. et al. <sup>20</sup>	“A study of the nutritional status and prevalence of overweight among adolescents from different size towns in Extremadura”	Revista chilena de nutrición, (2019), 24-31, 46(1)	<a href="https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000100024&amp;script=sci_abstract">https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000100024&amp;script=sci_abstract</a>
Pareja, S. et al. <sup>21</sup>	“Study and promotion of healthy eating habits and physical activity among Spanish adolescents: TAS program (you and Alicia for health)”	Nutrición Hospitalaria, (2018), 121-129, 35(4)	<a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0212-16112018000700021">https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0212-16112018000700021</a>
Zambrano, R. et al. <sup>22</sup>	“Dietary habits and nutritional status in adolescents from Caracas, Venezuela”.	An Venez Nutr, (2013), 86-94, 26(2)	<a href="http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0798-07522013000200004&amp;lng=e&amp;nrm=iso&amp;tlng=en">http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S0798-07522013000200004&amp;lng=e&amp;nrm=iso&amp;tlng=en</a>
Mallqui, J. et al. <sup>23</sup>	“Nutritional assessment in students of a public university”.	Revista Salud Pública y Nutrición, 2020, 19(4), 10-15	<a href="https://www.researchgate.net/publication/346736345_evaluacion_nutricional_en_estudiantes_de_universidad_publica">https://www.researchgate.net/publication/346736345_evaluacion_nutricional_en_estudiantes_de_universidad_publica</a>
Ninatanta J. et al. <sup>24</sup>	“Factors associated with overweight and obesity in high school students”.	Revista Pediátrica 2017,19(75)	<a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1139-76322017000400003">https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1139-76322017000400003</a>
Pampillo, T. <sup>25</sup>	“Eating habits, obesity and overweight in adolescents of mixed school”	Rev. Ciencias Médicas, 2019; 23(1): 99-107	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext</a>

			<a href="#">xt&amp;pid=S1561-31942019000100099</a>
Mardones, L. et al. <sup>26</sup>	“Eating habits in university students of the Bío-Bío Region, Chile, 2017”	Perspectivas en Nutrición Humana, (2021), 27-38, 23(1)	<a href="http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v23n1/0124-4108-penh-23-01-27.pdf">http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v23n1/0124-4108-penh-23-01-27.pdf</a>
Naspud E. et al. <sup>27</sup>	“Nutritional profile and body composition in schoolchildren from different educational contexts”	Polo del conocimiento, (2020), 79-99, 5(52)	<a href="https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/1910/html">https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/1910/html</a>
Osorio M. <sup>28</sup>	“Dietary habits, physical activity and nutritional state of school children with visual and hearing impairment”	Revista Cubana de Salud Pública. 2017;43(2)	<a href="https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=73157">https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=73157</a>
Morales J. et al. <sup>29</sup>	“Food Habits in adolescents of the district “Mi Peru”, Callao Region”	Health Care & Global Health. 2017;1(1):10-17.	<a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8095404">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8095404</a>
Avalos, M. <sup>30</sup>	“Relationship between eating habits and attitudes with anthropometric indicators by sex in high school adolescents”	Acta Universitaria (2020) 30 1-12	<a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41669751011">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41669751011</a>

## 1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

A partir de los artículos científicos seleccionados (tabla 6) se evalúa la calidad de la literatura mediante la lista de chequeo de “Critical Appraisal Skills Programme Español” (CASPe) (tabla 7).

**Tabla 7**

*Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPe*

<b>Título del artículo de la tabla 6</b>	<b>Tipo de investigación metodológica</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>Grado de recomendación</b>
“Effects of lifestyle modification interventions to prevent and manage child and adolescent obesity: A systematic review and meta-analysis”	Revisión sistemática	A I	Fuerte
“Child and youth participatory interventions for addressing lifestyle-related childhood obesity: a systematic review”	Revisión sistemática	A III	Fuerte
“Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review”	Revisión sistemática	A III	Fuerte
“Effectiveness of multiple eHealth-delivered lifestyle strategies for preventing or intervening overweight/obesity among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis”	Revisión sistemática	A III	Fuerte
“Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: Systematic review with meta-analysis	Revisión sistemática	A III	Fuerte

Lifestyle interventions for youth who are overweight: a meta-analytic review”.	Revisión sistemática	A II	Fuerte
“Latent Class Analysis of Lifestyle Risk Factors and Association with Overweight and/or Obesity in Children and Adolescents: Systematic Review”	Revisión sistemática	A III	Fuerte
“Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review”	Revisión sistemática	A I	Fuerte
“A study of the nutritional status and prevalence of overweight among adolescents from different size towns in Extremadura”	Estudio de Cohorte	C III	Débil
“Dietary habits and nutritional status in adolescents from Caracas, Venezuela”	Estudio de Casos y Controles	IV	Débil
“Nutritional assessment in students of a public university”.	Estudio de Casos y Controles	IV	Débil
“Eating habits, obesity and overweight in adolescents of mixed school”.	Estudio de Casos y Controles	IV	Débil
“Relationship between eating habits and attitudes with anthropometric indicators by sex in high school adolescents”.	Estudio de Cohorte	C II	Fuerte

## CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

### 2.1. Artículo para revisión

- a) **Título:** “Impacto de los programas de intervención en el estilo de vida para niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad sobre el peso corporal y factores cardio metabólicos seleccionados: una revisión sistemática”
- b) **Revisor:** Lic. Anghella Gianella Montalbán Gonzáles
- c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú
- d) **Dirección para correspondencia:** [anghella\\_1995@outlook.es](mailto:anghella_1995@outlook.es)
- e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**  
Bondyra Wiśniewska B, Myszkowska Ryciak J, Harton A. “Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review”. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021;18(4):2061. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/2061>
- f) **Resumen del artículo original:**  
**Introducción:** El exceso de masa corporal es un problema de salud entre niños y adolescentes que contribuye a la aparición de trastornos de lípidos y presión arterial anormal. El tratamiento eficaz del exceso de masa corporal en los niños es esencial para la salud de la población en el futuro. **Objetivo:** Identificar los componentes universales de las intervenciones en el estilo de vida en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad que conducen a la pérdida de peso y la mejora de parámetros cardiometabólicos seleccionados. **Métodos:** La revisión incluyó estudios de las bases de datos PubMed y Google Scholar publicados entre 2010 y 2019, que se analizaron según los criterios de elegibilidad, incluida la edad de los participantes, el IMC definido como sobrepeso u obesidad, la intervención nutricional y la

evaluación del IMC y/o la puntuación z del IMC. y al menos un parámetro de perfil de lípidos. Se incluyeron dieciocho estudios en la revisión. **Conclusiones:** El análisis de los datos sugiere una relación entre una disminución del IMC y/o la puntuación z del IMC con la dieta y la actividad física, la participación de un dietista/especialista en nutrición y un médico en el equipo de tratamiento y una mayor duración de la intervención. Además, parece que una disminución del IMC se asocia principalmente con disminuciones del colesterol total, los triglicéridos, el colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad y la presión arterial. Ningún cambio en el IMC y/o la puntuación z del IMC se asocia con ningún cambio en la presión arterial.

#### **g) Comentario Crítico**

El artículo presentado es un estudio de casos y controles, se denominó como “Impacto de los programas de intervención en el estilo de vida para niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad sobre el peso corporal y factores cardio metabólicos seleccionados: una revisión sistemática” el cual detalla con precisión las características a estudiar de una determinada población; sin embargo, diferentes autores y especialistas en redacción de artículos científicos señalan que el título de una publicación no debe exceder las 15 palabras, y que dentro de ellas deben señalar con claridad el objetivo, población y las delimitaciones temporales y espaciales del estudio<sup>31</sup>.

El objetivo principal del estudio fue identificar los componentes universales de las intervenciones en el estilo de vida en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad que conducen a la pérdida de peso y la mejora de parámetros cardiometabólicos seleccionados. Sin embargo, no se tomaron en consideración otras mediciones como: Higiene del sueño, Actividad Física, y horas de alimentación que al tomarse en consideración podrían influenciar en el estado nutricional de los adolescentes y tener repercusiones en la salud<sup>32</sup>. El tema abordado por el autor no determina un amplio panorama sobre la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimenticios, los cuales no solo

involucran a la calidad de alimentos beneficiosos para la salud, sino también a los hábitos de su consumo, pues algunos estudios, aseguran que los patrones de actividad/reposo y el metabolismo convergen en sistemas de regulación a nivel de sistemas, cerebral y a nivel celular/genético; además, guardan una estrecha relación en ambos procesos<sup>33</sup>.

El resumen original del artículo muestra el objetivo, métodos, resultados y conclusiones, con 244 palabras, por lo que permite corroborar la existencia de malos hábitos alimentarios. Además, se elaboró una guía dietética con orientaciones a profesores y padres para promover cambios en el estilo de vida de niños y adolescentes. Diversos autores y especialistas en la redacción de artículos científicos recomiendan que el resumen debe contener máximo 250 palabras, como lo contiene el artículo seleccionado<sup>31</sup>.

En referencia a los aspectos teóricos y antecedentes expresados en la introducción del artículo, el autor indica el problema de omitir el desayuno, comer pocas frutas y vegetales, recurrir a la comida chatarra adquiridas en cafeterías y preferencias por comidas ricas en grasas como el hábito más recurrente en adolescentes con sobrepeso y obesidad. La omisión del desayuno es un problema en esta población. El sobrepeso y obesidad es una complicación de gran magnitud entre quienes omiten desayunar. Estar sólo en este tiempo de comida aumenta las posibilidades de omitirlo<sup>34</sup>.

Según el autor en la parte metodológica, describe que los adolescentes eran elegibles entre las edades de 6 y 18 años de ambos sexos. Los principales criterios de inclusión fueron edad media entre 5 y 18 años, también se consideraron solo participantes con IMC definido como sobrepeso u obesidad, cualquier intervención nutricional en el tratamiento del sobrepeso u obesidad, además de que cuenten con al menos un componente del perfil de lípidos (tal como colesterol total, colesterol de lipoproteínas de baja densidad, colesterol de lipoproteínas de alta densidad y triglicéridos). También se recopilaron los resultados secundarios relevantes, si se midieron. Incluyeron evaluación de la composición corporal (masa magra, grasa corporal, masa libre de



grasa), circunferencia de la cintura, relación cintura-cadera y presión arterial. Solo se evaluaron los artículos en versión completa. No obstante, se consideraron también otros criterios de exclusión tales como edad media menor de 4 años y mayor de 18 años; participantes con IMC definido como bajo peso o peso corporal normal; programa nutricional para la prevención del sobrepeso u obesidad; ninguna intervención nutricional; el uso de medicamentos o suplementos que pueden cambiar cualquier medida de resultado; metaanálisis y revisiones. No se impuso ninguna restricción en la ubicación geográfica. No se tomaron en consideración criterios de exclusión por la naturaleza del problema a estudiar, sin embargo, si se utilizaron cuestionarios si se utilizaron mediciones antropométricas de peso y talla, y se midió la circunferencia abdominal en todos los escolares de la muestra. También se utilizó la asignación al azar completa para repartir a los participantes en los grupos de control o experimental. Para garantizar la privacidad y evitar la interacción entre los pacientes. Diversos libros y autores nos enseñan que un verdadero ensayo clínico como requisito básico debe ser aleatorizado<sup>34</sup>.

De acuerdo a la metodología planteada por el autor del artículo, luego de la búsqueda estratégica de los artículos y aplicados los criterios de elegibilidad, de un total de 574 artículos, se consideraron 18 estudios adecuados para el análisis de intervención en el estilo de vida para niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad sobre el peso corporal y factores cardio metabólicos seleccionados, lo cual represento representó el 3.136% del total. Los resultados se detectaron que Las intervenciones nutricionales fueron heterogéneas y constaban de muchos componentes diseñados para mejorar la calidad de la dieta y la ingesta de energía. El valor energético específico de la dieta se determinó en 13 de las 23 intervenciones nutricionales analizadas (en lo sucesivo, dieta), de los cuales 7 fueron de restricción calórica. Otros grupos utilizaron una dieta normocalórica adaptada a las necesidades energéticas actuales del organismo. La mayoría de estas intervenciones también especificaron el porcentaje de macronutrientes individuales en la dieta, incluidos 12 a 25 % de proteínas, 15 a 35 % de grasas y 45 a 60 % de carbohidratos. Se evaluó la eficacia de varios tipos de dietas,

incluidas las dietas con un índice glucémico alto y bajo, una dieta basada en plantas sin grasas añadidas, una dieta basada en las pautas de la American Heart Association (AHA) o basada en los principios de la dieta DASH . En un caso, se utilizó una dieta cetogénica. En dos estudios, los niños participaron en un campamento de pérdida de peso, durante el cual recibieron comidas preparadas de acuerdo con las pautas nacionales de nutrición. El tratamiento más utilizado para la obesidad (21 intervenciones) en niños y adolescentes fue la intervención que utilizó el componente conductual nutricional (en adelante, métodos conductuales). Entre ellas ha surgido un método como el autoseguimiento (7 intervenciones). Este método se basaba en llevar un diario de alimentos que permitía el seguimiento diario del comportamiento alimentario. Otro método utilizado fue establecer objetivos nutricionales alcanzables, como desayunar, aumentar la ingesta de verduras, frutas, productos lácteos bajos en grasa, pescado y productos integrales, limitar los dulces y las bebidas azucaradas (8 intervenciones). En 5 intervenciones, los participantes recibieron recompensas en efectivo o materiales por alcanzar las metas establecidas. En 14 intervenciones, se llevaron a cabo lecciones de educación para la salud, durante las cuales se discutieron temas relacionados con una nutrición adecuada, incluido aprender a leer las etiquetas de los alimentos, métodos de cocina saludables y opciones de alimentos saludables. Según Esquivel<sup>35</sup> Un 29,85% de los escolares refirieron que consumen vegetales y frutas a diario, un 53 % cuando son obligados, y en ocasiones un 17,1%; el 15,9 % dijo no consumirlos nunca, estos resultados son estadísticamente significativos ( $X^2 = 22.295$   $p = 0.0001 < \alpha = 0.05$ ). La preparación de las comidas caseras, ricas en grasas, es bastante frecuente en la rutina de los adolescentes encuestados, diariamente el 61.75% de los escolares y tres veces a la semana el 23.7%. Esto concuerda con las estadísticas de prevalencia a nivel mundial<sup>3</sup>. Por otra parte, se consideran resultados acertados y concurrentes con lo encontrado por Gardí<sup>36</sup> quien evidenció que el consumo de alimentos es una práctica que contribuye significativamente en los adolescentes.

En la discusión de resultados, se compara adecuadamente con otros estudios acordes con la temática planteada, sin embargo, no queda claro la influencia de otros hábitos tales como la higiene del sueño, actividad física o incluso condición socioeconómica como aseguran otros autores, por lo cual se debería tener en consideración estratificar la muestra según estas características que permitan encontrar otras variables influyentes en la obesidad y el sobrepeso.

El autor concluye que existen malos hábitos alimentarios que influyen en la obesidad. programa integrado del aprendizaje experimental fue eficaz para la promoción de la actividad física; sin embargo, de acuerdo a la experiencia profesional sería más efectivo juntar la intervención con sesiones de educación alimentaria y nutricional para lograr mejores resultados<sup>37</sup>.

## **2.2. Importancia de los resultados**

A pesar de que existen pruebas suficientes para concluir que existe relación entre los hábitos alimenticios y la obesidad y sobrepeso es necesario analizar la veracidad y evolución del procesamiento de datos, pues en la mayoría de estudios no han considerado variables o factores externos que influyan en el problema mencionado.

La importancia radica principalmente en los malos hábitos alimenticios que están influenciados de forma directa con el estilo de vida de cada adolescente, la cual debería de considerar factores relacionados al sobrepeso y la obesidad, y hábitos que influyan en el metabolismo del adolescente, el cual está en pleno desarrollo, como por ejemplo la omisión del desayuno, el mal uso de las horas de sueño, el sedentarismo, o incluso el consumo abusivo de comidas semipreparadas o comida rápida, es importante tomar en consideración el análisis de problemas relacionados a la regulación del metabolismo, como problemas con la tiroides, el cual muchos autores afirman ser uno de los principales causantes de la obesidad en adolescentes.

### **2.3. Nivel de evidencia y grado de recomendación**

Según la experiencia profesional se categorizó el nivel de evidencia y grado de recomendación, considerando como aspectos principales que el nivel de evidencia se vincule con las preguntas 1, al 7 para considerarlo de nivel I, mientras que las preguntas 1, al 5 para considerarlo nivel II, las preguntas 1 al 3 y 7 para considerarlo como nivel III, y el grado de recomendación se categorizó como Fuerte o Débil.

El artículo seleccionado para el comentario crítico resultó con un nivel de evidencia alto como nivel I y un grado de recomendación Fuerte, por lo cual se eligió para evaluar adecuadamente cada una de las partes del artículo y relacionarlo con la respuesta que otorgaría a la pregunta clínica planteada inicialmente.

### **2.4. Respuesta a la pregunta**

De acuerdo a la pregunta clínica formulada ¿Son efectivas las Intervenciones en estilos de vida para el control del peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad?

El estudio de revisión sistemática seleccionado para responder la pregunta reporta que existen pruebas suficientes para corroborar la eficacia de la intervención de estilos de vida en el control de peso en niños y adolescentes con sobrepeso u obesidad.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Promover talleres nutricionales puede impactar en los problemas de sobrepeso y obesidad en niños adolescentes a fin de evitar complicaciones de mayor seriedad en el futuro.
2. Promover estudios que involucren la actividad física y las horas de sueño en pacientes con obesidad estén acompañados con educación alimentaria y nutricional.
3. La difusión de los resultados de la presente revisión crítica.
4. Que los estudios a realizar cuenten con mediciones objetivas de estilo de vida y estratificación por características socioeconómicas.
5. Que en la intervención para promover los buenos hábitos alimentarios en adolescentes se considere también el perfil bioquímico, metabólico, que permita una evaluación nutricional completa.
6. Considerar la evolución antropométrica del adolescente ante el crecimiento corporal por ser un factor transcendental en el desarrollo del paciente.
7. Los talleres nutricionales tengan un seguimiento de sus pacientes de más de nueve meses para evaluar el impacto a largo plazo de las intervenciones, hacer estudios longitudinales.
8. El desarrollo de más investigaciones sobre la relación entre el sobrepeso y la obesidad con los hábitos alimentarios, que permitan analizar a los profesionales de la salud ante la toma de decisiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pajuelo Ramírez J. La obesidad en el Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2017 jul 17;78(2):73.
2. Hernández Corona DM, Ángel González M, Vázquez Colunga JC, Lima Colunga AB, Vázquez Juárez CL, Colunga Rodríguez C. Eating habits associated with overweight and obesity in mexican adults: An integrative review. *Ciencia y Enfermería*. 2021;27.
3. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2021 [citado 2022 oct 12]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
4. Dávila J, González J, Barrera A. Medicina social Panorama de la obesidad en México [Internet]. Vol. 53, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2015 [citado 2022 oct 12]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im152t.pdf>
5. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. México ocupa el primer lugar en obesidad en Latinoamérica: ISSSTE. 2019;
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. El 39,9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad. 2021;
7. Ceballos Macías JJ, Negrón Juárez RP, Flores Real JA, Vargas Sánchez J, Ortega Gutiérrez G, Madriz Prado R, et al. Obesidad. *Pandemia del siglo XXI* [Internet]. 2018 [citado 2022 oct 15]. Available from: <https://www.scielo.org.mx/pdf/rsm/v72n5-6/0301-696X-rsm-72-5-6-332.pdf>
8. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Modelo de cuidado Integral de Salud por curso de vida para la persona, Familia y Comunidad (MCI) 2 [Internet]. [citado 2022 oct 15]. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/12/1050369/mci.pdf>
9. Salam RA, Padhani ZA, Das JK, Shaikh AY, Hoodbhoy Z, Jeelani SM, et al. Effects of lifestyle modification interventions to prevent and manage child and adolescent obesity: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*. 2020;12(8):1-23.
10. Fundación Española de la Nutrición. Hábitos alimentarios [Internet]. 2014 [citado 2022 oct 15]. Available from: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
11. Camargo A. Ansiedad y la relación con los hábitos alimenticios en adolescentes programa care - Gobierno Autónomo Municipal De La Paz [Internet]. [Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2021 [citado 2022 oct 15]. Available from: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/27354/T-1436.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

12. Frerichs L, Ataga O, Corbie-Smith G, Tessler Lindau S. Child and youth participatory interventions for addressing lifestyle-related childhood obesity: a systematic review. *Obesity Reviews* [Internet]. 2016 dic 1;17(12):1276-86. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12468>
13. Jones HM, Al-Khudairy L, Melendez-Torres GJ, Oyebode O. Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review. *Obesity Reviews* [Internet]. 2019 ene 29;20(1):156-69. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12771>
14. Qiu LT, Sun GX, Li L, Zhang JD, Wang D, Fan BY. Effectiveness of multiple eHealth-delivered lifestyle strategies for preventing or intervening overweight/obesity among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Front Endocrinol (Lausanne)* [Internet]. 2022 sep 5;13. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2022.999702/full>
15. Ho M, Garnett SP, Baur L, Burrows T, Stewart L, Neve M, et al. Effectiveness of Lifestyle Interventions in Child Obesity: Systematic Review With Meta-analysis. *Pediatrics* [Internet]. 2012 dic 1;130(6):e1647-71. Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/130/6/e1647/30363/Effectiveness-of-Lifestyle-Interventions-in-Child>
16. Kitzmann KM, Dalton WT, Stanley CM, Beech BM, Reeves TP, Buscemi J, et al. Lifestyle interventions for youth who are overweight: A meta-analytic review. *Health Psychology* [Internet]. 2010 ene;29(1):91-101. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0017437>
17. Liberali R, del Castanhel F, Kupek E, Assis MAA de. Latent Class Analysis of Lifestyle Risk Factors and Association with Overweight and/or Obesity in Children and Adolescents: Systematic Review. *Childhood Obesity* [Internet]. 2021 ene 1;17(1):2-15. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/chi.2020.0115>
18. Bondyra Wiśniewska B, Myszowska Ryciak J, Harton A. Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021;18(4):2061. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/4/2061>
19. Martínez Villanueva J. Obesidad en la adolescencia. *Adolescere* [Internet]. 2017 [citado 2022 oct 15];5(3):43-55. Available from: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-de-san-martin-de-porres/bioquimica/11-obesidad-en-la-adolescencia/7576817>
20. Fernández Cabrera J, Aranda E, Córdoba M de G, Pérez Nevado F. Estudio del estado nutricional y de la prevalencia de exceso de peso en adolescentes de

localidades extremeñas de diferente tamaño. Revista chilena de nutrición [Internet]. 2019 feb 1;46(1):24-31. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182019000100024&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000100024&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

21. Pareja Sierra SL, Roura Carvajal E, Milá R, Adot A. Study and promotion of healthy eating habits and physical activity among Spanish adolescents: TAS program (you and Alicia for health). Nutr Hosp [Internet]. 2018 jun 12;35(4):121-9. Available from: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/2137>
22. Zambrano R, Colina J, Valero Y, Herrera H, Valero J. Nutrición y Salud Pública Dietary habits and nutritional status in adolescents from Caracas, Venezuela. An Venez Nutr. 2013;26(2):86-94.
23. Mallqui More JE, León Toledo LE, Reyes SE. EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA. Revista de Salud Pública y Nutrición [Internet]. 2020 nov 2;19(4):10-5. Available from: <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/536>
24. Ninatanta J, Núñez L, García S, Romaní F. Originales Factores asociados a sobrepeso y obesidad en estudiantes de educación secundaria. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2017;19:209-21. Available from: [www.pap.es](http://www.pap.es)
25. Pampillo Castiñeiras T, Arteché Díaz N, Méndez Suárez M. Hábitos alimentarios, obesidad y sobrepeso en adolescentes de un centro escolar mixto. Revista de ciencias médicas de pinar del Río [Internet]. 2019 [citado 2022 oct 16];23(1):99-107. Available from: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3794>
26. Mardones L, Mirna M, Esparza J, Troncoso Pantoja C. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. Perspectivas en Nutrición Humana [Internet]. 2021 abr 7;23(1):27-38. Available from: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/342936>
27. Naspud Naula E, Moscoso García R, Ávila Mediavilla C, Vargas Cuenca G. Nutritional profile and body composition in schoolchildren from different educational contexts. Polo del conocimiento. 2020;5(52):79-99.
28. Osorio O, Parra González L, Henao Castaño AM, Fajardo Ramos E. Dietary habits, physical activity and nutritional state of school children with visual and hearing impairment. Rev Cub Salud Publica [Internet]. 2017;43(2). Available from: <http://scielo.sld.cu>
29. Morales Quispe J, Gutiérrez C, Bernui I. Hábitos alimenticios en adolescentes del distrito Mi Perú, Región Callao. Health Care & Global Health [Internet]. 2017 sep 30;1(1):10-7. Available from: <http://openhgh.org/index.php/hgh/article/view/4>



30. Ávalos Latorre ML. Relación entre hábitos y actitudes hacia la alimentación con indicadores antropométricos por sexo en adolescentes de secundaria. *Acta Univ.* 2020 sep 9;30:1-12.
31. Florit X, Suñe I. Redacción Especializada [Internet]. 2018 [citado 2022 oct 16]. Available from: <https://sites.google.com/site/redacespecializada/home/16-como-redactar-un-articulo-cientifico>
32. Meléndez J, Cañez G, Frías H. Comportamiento alimentario durante la adolescencia. ¿Nueva relación con la alimentación y el cuerpo? 2012;
33. Escobar C, González E, Velasco M, Salgado R, Angeles M. Poor quality sleep is a contributing factor to obesity. *Revista Mexicana de Transtornos Alimentarios.* 2013;4:133-42.
34. Ceriani Infanzozzi F, de León Giordano C. Characteristics associated with the omission of breakfast in montevidean adolescents concurring to private schools. *Enfermería: Cuidados Humanizados.* 2017 oct 27;6(2).
35. Esquivel M, Rubén M, González C, Rodríguez Chávez L, Tamayo Pérez V. Growth curves of waist circumference in Havana children and adolescents. *Rev Cubana Pediatr [Internet].* 2011;83(1):44-55. Available from: <http://scielo.sld.cu>
36. Gardi P, Gonzalo L, Medina J. Hábitos alimentarios y su relación con la obesidad en adolescentes [Internet]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle; 2019 [citado 2022 oct 18]. Available from: [https://node2.123dok.com/dt02pdf/123dok\\_es/000/844/844503.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=aa5vJ7sqx6H8Hq4u%2F20221019%2F%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Date=20221019T214958Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=b571832d844168df1a51decd921620c809ea17bf3af1bfe3f8a2484bd6b38d5a](https://node2.123dok.com/dt02pdf/123dok_es/000/844/844503.pdf.pdf?X-Amz-Content-Sha256=UNSIGNED-PAYLOAD&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=aa5vJ7sqx6H8Hq4u%2F20221019%2F%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20221019T214958Z&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Expires=600&X-Amz-Signature=b571832d844168df1a51decd921620c809ea17bf3af1bfe3f8a2484bd6b38d5a)
37. Sociedad Americana Contra el Cancer. Guía sobre alimentación y actividad física de la Sociedad Americana Contra El Cáncer. 2020;

## ANEXOS

---

### Artículo 1.

#### Effects of lifestyle modification interventions to prevent and manage child and adolescent obesity: A systematic review and meta-analysis

---

#### A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?

---

	Preguntas "de eliminación"	Si	No sé	No	Sub Total
1	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
2	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
3	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
4	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
5	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	2			2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
6	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
7	¿Cuál es la precisión del resultado/s?	2			2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
8	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?			0	0
9	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?			0	0
10	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>					<b>15</b>

---

---

**Artículo 2.****Child and youth participatory interventions for addressing lifestyle-related childhood obesity: a systematic review**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

	<b>Preguntas "de eliminación"</b>	<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2		0	2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?		1		1
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?		1		1
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?		1		1
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?			0	0
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>					<b>14</b>

---

---

**Artículo 3.****Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

	<b>Preguntas "de eliminación"</b>	<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?			0	0
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?		1		1
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?		1		1
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?			0	0
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>					<b>13</b>

---

---

**Artículo 4.****Effectiveness of multiple eHealth-delivered lifestyle strategies for preventing or intervening overweight/obesity among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

	<b>Preguntas "de eliminación"</b>	<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
	<b>Preguntas de detalle</b>				
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?		1		1
	<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>				
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?	2			2
	<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>				
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?			0	0
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	2			2
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
	<b>Puntaje Total</b>				<b>16</b>

---

---

**Artículo 5.****Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: Systematic review  
with meta-analysis**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

	<b>Preguntas "de eliminación"</b>	<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?		1		1
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?	2			2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?			0	0
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	2			2
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>					<b>15</b>

---

---

**Artículo 6.****Lifestyle interventions for youth who are overweight: a meta-analytic review.**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

<b>Preguntas "de eliminación"</b>	<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b> ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b> ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>				
<b>3</b> ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b> ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b> Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	2			2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>				
<b>6</b> ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b> ¿Cuál es la precisión del resultado/s?		1		1
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>				
<b>8</b> ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?		1		1
<b>9</b> ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?		1		1
<b>10</b> ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>				<b>1</b>

---

---

**Artículo 7.****Latent Class Analysis of Lifestyle Risk Factors and Association with Overweight and/or Obesity in Children and Adolescents: Systematic Review****A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?		1		1
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?		1		1
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	2			2
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?		1		1
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?		1		1
<b>Puntaje Total</b>					<b>16</b>



---

**Artículo 8.**

**Impact of Lifestyle Intervention Programs for Children and Adolescents with Overweight or Obesity on Body Weight and Selected Cardiometabolic Factors—A Systematic Review**

---

**A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?**

---

<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Si</b>	<b>No sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
<b>1</b>	¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	2			2
<b>2</b>	¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
<b>3</b>	¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	2			2
<b>4</b>	¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	2			2
<b>5</b>	Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	2			2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>6</b>	¿Cuál es el resultado global de la revisión?	2			2
<b>7</b>	¿Cuál es la precisión del resultado/s?	2			2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
<b>8</b>	¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	2			2
<b>9</b>	¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	2			2
<b>10</b>	¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	2			2
<b>Puntaje Total</b>					<b>20</b>

---

---

**Artículo 9.****A study of the nutritional status and prevalence of overweight among adolescents from different size towns in Extremadura**

---

<b>A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
1.	¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	2				2
2.	¿La cohorte se reclutó de la manera más adecuada?	2				2
3.	¿El resultado se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?	2				2
<b>Preguntas de detalle</b>						
4.	¿Han tenido en cuenta los autores el potencial efecto de los factores de confusión en el diseño y/o análisis del estudio?			1		1
5.	¿El seguimiento de los sujetos fue lo suficientemente largo y completo?			1		1
6.	¿Cuáles son los resultados de este estudio?	2				2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
7.	¿Cuál es la precisión de los resultados?			1		1
8.	¿Te parecen creíbles los resultados?	2				2
9.	¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?	2				2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>						
10.	¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?			1		1
11.	¿Va a cambiar esto tu decisión clínica?			1		1
<b>Puntaje Total</b>						<b>17</b>

---

<b>Artículo 10.</b>						
<b>Dietary habits and nutritional status in adolescents from Caracas, Venezuela</b>						
<b>A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
1.	¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	2				2
2.	¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?	2				2
3.	¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?	2				2
<b>Preguntas de detalle</b>						
4.	¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?	2				2
5.	¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?	2				2
	¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?					
6.	¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?		1			1
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
7.	¿Cuáles son los resultados de este estudio?			0		0
8.	¿Cuál es la precisión de los resultados?	2				2
	¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?					
9.	¿Te crees los resultados?	2				2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>						
10.	¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?			0		0
11.	¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?			0		0
<b>Puntaje Total</b>						<b>15</b>

---

**Artículo 11.**  
**Nutritional assessment in students of a public university.**

---

<b>A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>Preguntas "de eliminación"</b>					
	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
1.	¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	2			2
2.	¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?	2			2
3.	¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
4.	¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?	2			2
5.	¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?	2			2
	¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?				
6.	¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?	2			2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
7.	¿Cuáles son los resultados de este estudio?	2			2
8.	¿Cuál es la precisión de los resultados?			1	1
	¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?			1	1
9.	¿Te crees los resultados?	2			2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
10.	¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?			1	1
11.	¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?			1	1
<b>Puntaje Total</b>					<b>19</b>

---

---

**Artículo 12.****Eating habits, obesity and overweight in adolescents of mixed school**

---

<b>A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sé</b>	<b>No</b>	<b>Sub Total</b>
1.	¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	2				2
2.	¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?	2				2
3.	¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?	2				2
<b>Preguntas de detalle</b>						
4.	¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?		1			1
5.	¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos? ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?		1			1
6.	¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?	1				1
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>						
7.	¿Cuáles son los resultados de este estudio?	2				2
8.	¿Cuál es la precisión de los resultados? ¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?			1		1
9.	¿Te crees los resultados?	2				2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>						
10.	¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?	2				2
11.	¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?	2				2
<b>Puntaje Total</b>						<b>18</b>

---

<b>Artículo 13.</b>					
<b>Relationship between eating habits and attitudes with anthropometric indicators by sex in high school adolescents</b>					
<b>A. ¿SON VÁLIDOS LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
<b>Preguntas "de eliminación"</b>		<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sé No</b>	<b>Sub Total</b>
1.	¿El estudio se centra en un tema claramente definido?	2			2
2.	¿La cohorte se reclutó de la manera más adecuada?	2			2
3.	¿El resultado se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?	2			2
<b>Preguntas de detalle</b>					
4.	¿Han tenido en cuenta los autores el potencial efecto de los factores de confusión en el diseño y/o análisis del estudio?	2			2
5.	¿El seguimiento de los sujetos fue lo suficientemente largo y completo?	2			2
6.	¿Cuáles son los resultados de este estudio?	2			2
<b>B. ¿CUÁLES SON LOS RESULTADOS DEL ENSAYO?</b>					
7.	¿Cuál es la precisión de los resultados?			1	1
8.	¿Te parecen creíbles los resultados?	2			2
9.	¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?	2			2
<b>C. ¿SON LOS RESULTADOS APLICABLES A TU MEDIO?</b>					
10.	¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?				1
11.	¿Va a cambiar esto tu decisión clínica?			1	1
<b>Puntaje Total</b>					<b>19</b>